

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 12:02:37  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Управление мобильными роботами

|   |  |
|---|--|
| Уровень образования   | бакалавриат  |
| Направление подготовки/Специальность                            | 15.03.06 Мехатроника и робототехника                     |
| Направленность (профиль)/Специализация                          | Интеллектуальные робототехнические и мехатронные системы |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года   |
| Форма(-ы) обучения  | очная  |

Учебная дисциплина «Управление мобильными роботами» изучается в шестом семестре.  
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а)

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет

#### 1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Управление мобильными роботами» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

#### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями освоения дисциплины «Управление мобильными роботами» являются:

- определение круга задач теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности и освоение навыка их постановки;
- формирование навыков основных положений теории цифровых систем автоматического управления методов задания программных движений и адаптивного управления движением механических систем, а также основ теории оптимального управления и способов принятия решений в интеллектуальных системах;
- изучение современных методов описания, синтезирования и моделирования цифровых компьютерных систем управления механическими объектами;
- ознакомление с системами компьютерного управления механическими объектами на основе теории нечеткой логики.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|---|---|
| ПК-2<br>Способен к проведению конструкторских и расчетных работ по проектированию робототехнических систем, их подсистем, отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства | ИД-ПК-2.4<br>Выполнение отладки программного обеспечения для системы управления гибкими производственными ячейками                  |
| ПК-3<br>Способен осуществлять техническое сопровождение процесса проектирования и конструирования робототехнических узлов и систем  | ИД-ПК-3.2<br>Использование специализированных программных продуктов для эмуляции и отладки процесса работы производственных систем; |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

|                           |          |             |            |             |
|---------------------------|----------|-------------|------------|-------------|
| по очной форме обучения – | <b>3</b> | <b>з.е.</b> | <b>108</b> | <b>час.</b> |
|---------------------------|----------|-------------|------------|-------------|